

## **IPEM 37 CORONEL HILARIO ASCASUBI**

**ASIGNATURA: EDUCACIÓN TECNOLÓGICA**

**CURSO: 2 AÑO**

**DIVISION: ÚNICA**

**FECHA PREVISTA PARA LA ENTREGA DEL ALUMNO: 02/09/2020**

### **TEMA:**

**ELECTRÓNICA – MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

**OBJETIVOS:** Que el alumno pueda:

- Mejorar la percepción y reconocimiento del mundo artificial.
- Comprender los cambios en los productos que la electrónica hizo posible.
- Tener conocimientos que le permitan interactuar de mejor forma con el uso de los nuevos productos.
- Comprender la importancia de los medios de comunicación masivos en distintas épocas.

### **CAPACIDAD:**

- Pensamiento crítico y creativo

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:**

- Presentación prolija y ordenada de la actividad.
- Puntualidad en la entrega de la actividad.
- Apropiación del contenido.

## **LA ELECTRÓNICA: UNA RESPUESTA TECNOLÓGICA A MÚLTIPLES PROBLEMAS**

La electrónica es una de las ramas más nuevas de la tecnología y la que en los últimos años ha causado un gran impacto sobre la vida cotidiana.

### **LA ELECTRÓNICA Y LOS PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA**



Desde 1950 y hasta nuestros días la electrónica se ha desarrollado asombrosamente: la radio, la televisión, las comunicaciones vía satélite, las computadoras, las grandes redes telefónicas, las redes informáticas como internet, etc. son algunos de los productos que la electrónica a contribuido a generar y que han modificado nuestra forma de trabajar, estudiar y aprender, de divertirnos, de comunicarnos, etc.

**LA ELECTRÓNICA RESPONDE CON SOLUCIONES CONCRETAS  
A MÚLTIPLES PROBLEMAS PRÁCTICOS DE LA VIDA COTIDIANA**

Por medio de la electrónica el hombre ha podido resolver más eficientemente demandas que antes no tenían solución o al menos no eran tan adecuadas como las de hoy. Algunas de ellas son:

- LA AMPLIFICACIÓN DEL SONIDO. (\_\_\_\_\_)
- LA COMUNICACIÓN A GRANDES DISTANCIAS. (transmisión de radio) EJEMPLO REALIZADO POR EL PROFE.
- EL PROCESAMIENTO DE ENORMES CANTIDADES DE DATOS EN TIEMPO MÍNIMOS. (\_\_\_\_\_)
- LA DETECCIÓN Y TRATAMIENTO DE MUCHAS ENFERMEDADES. (\_\_\_\_\_)
- LA COMUNICACIÓN TELEFÓNICA PERSONAL SIN CABLES. (\_\_\_\_\_)
- DETECTAR OBSTÁCULOS EN CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS. (\_\_\_\_\_)
- EL ACCESO A INFORMACIÓN DESDE CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO. (\_\_\_\_\_)
- LA SEGURIDAD Y CONTROL DE SITUACIONES DE RIESGO, ETC. (\_\_\_\_\_)

### ACTIVIDAD:

1- ¿Qué productos electrónicos te parece que se necesitan para solucionar esos problemas?

Responder al costado de cada demanda (\_\_\_\_\_)

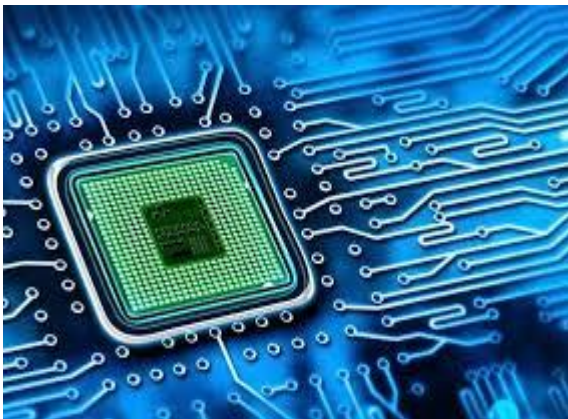
2- En nuestro colegio,

¿Contamos con alguno de esos productos?

¿Qué uso le damos?

## LA ELECTRÓNICA Y LOS PROBLEMAS DE LA VIDA COTIDIANA

La evolución de la electrónica fue permitiendo crear nuevos productos y realizar cambios y mejoras en otros ya existentes. Los principales logros de la electrónica son:



- LOGRAR PRODUCTOS CON MÁS FUNCIONES.
- EN MUCHOS CASOS, REDUCIR EL TAMAÑO DE LOS MISMOS (logrando el ahorro de materiales y energía para su fabricación y generando menos desechos).
- SIMPLIFICAR LAS TAREAS DE LAS PERSONAS.
- REEMPLAZAR EL CABLEADO POR PISTAS DE COBRE (esto permite reducir el tamaño de los productos).
- ORIGEN DE LA CONVERGENCIA TECNOLÓGICA.

### ACTIVIDAD:

1- ¿Te animas a identificar y nombrar 5 productos actuales que nos permitan realizar más de 3 funciones/actividades cada uno? Registrar esas actividades.

2- ¿Qué tipo de energía utilizan esos productos para poder funcionar?

3- Ver el videoclip y responder ¿Qué se entiende por convergencia tecnológica?

## LA COMUNICACIÓN

La palabra comunicación proviene de la raíz latina *comunicare*, es decir “hacer común” algo, compartirlo.

La posibilidad de comunicarse a través de diversos medios ha marcado el progreso de la humanidad. A partir de las comunicaciones nos ponemos en contacto con otras personas o nos informamos acerca de sucesos acaecidos en lugares muy lejanos, incluso resolvemos situaciones de emergencia.

Podemos decir que la comunicación es el proceso mediante el cual dos partes (emisor y receptor) establecen una conexión en un momento y espacio determinados para transmitir, intercambiar o compartir ideas, información o significados que son comprensibles para ambos.



## LA COMUNICACIÓN A GRANDES DISTANCIAS

Las tecnologías de la comunicación se basan en la transmisión de la información entre dos puntos distantes. En la actualidad esta información se transmite mediante señales eléctricas que se pueden enviar y recibir de 2 formas básicas:

### COMUNICACIÓN ALÁMBRICA:

Se utiliza un soporte físico para enviar la señal. Los soportes físicos más conocidos son los cables. Ejemplo: Teléfono fijo de línea

**ACTIVIDAD:** Nombrar 1 producto que utilicen la comunicación alámbrica. (\_\_\_\_\_)

### COMUNICACIÓN INALÁMBRICA:

No se necesita un soporte físico para transmitir la información que viaja por medio de ondas en el espacio.



Ejemplo: Teléfono celular.

**ACTIVIDAD:** Nombrar 1 producto que utilicen la comunicación inalámbrica. (\_\_\_\_\_)

## LA COMUNICACIÓN Y LA AMPLIFICACIÓN DEL SONIDO

La amplificación es una de las necesidades prácticas que distintas personas en distintas épocas y situaciones buscaron resolver de distintas formas.



<p><b>TELEVISIÓN</b></p> 	<p>Es un medio informativo y de entretenimiento con influencia cultural. Se hizo popular a partir de 1950 pero las primeras ideas para enviar imágenes a distancia datan del siglo XIX.</p> <p>Actualmente la tecnología del plasma abarca casi la totalidad del mercado de los televisores digitales debido a su alta definición.</p>	<p>POSITIVO:</p>    <p>NEGATIVO:</p>
<p><b>RADIO</b></p> 	<p>En 1895 Marconi logró transmitir mensajes sin cables pero no pudo transmitir la voz humana.</p> <p>En nuestro país la primera transmisión de radio se realizó en 1920.</p> <p>Las emisiones de radio se pueden transmitir en amplitud modulada (AM) o frecuencia modulada (FM), siendo ésta de mayor calidad pero de menor alcance.</p>	<p>POSITIVO:</p>    <p>NEGATIVO:</p>

**ACTIVIDAD:**

- 1- Completar el cuadro registrando un impacto positivo y otro negativo en cada medio de comunicación masivo.